

stare poterat, ipsum tamen motus uoluntarij organum per se nequiuu produci, quum origine ex osse aut cartilagine, nō autem nerui modo, ex uoluntarij motus fonte obtineat. Nemo enim ambigit huiusmodi fontis seu principij corpus molle oportuisse fieri, quandoquidem neq; ex molli perfecte durum, neq; ex duro molle quicquam enasci possibile est. Propter has igitur necessitates Natura neq; solis ligamenti uti ad motus uoluntarios potuit, quoniam neque sensu, neq; motu prædita sunt, ut quæ animæ principatus sedi non continentur. neq; neruis etiā solis utendum fuerat, cum hi propter molliem tenuitatemq; transferre tam magna pondera minime ualere. Permixtum igitur ex ambobus oportebat aliquod creati motus organū, quod omnino neruo esset durius, & ligamento mollius, & ideo quoq; participare sensu, minus quidē quam neruus, magis autem quam ligamentum. Insuper decuit & id quoq; in medio roboris et imbecillitatis, aliorumq; contrariorum, quæ ligamenti & nerui insunt, existere. Atq; hac occasione motus instrumentum, utrisq; ipsum componentibus substantijs cōmunicat, non tamen exactē alteram, neq; solam, neq; eam impermixtā obtrinet, sed ex ambabus cōmiscetur. Verū quum nihil alicui per totum confundi potest, non contractum prius in minimas particulas, necessarium fuit utrunq; neruum uidelicet & ligamentū, in fibras tenues discindi, deinde sibi inuicem eas copulari ad uoluntarij motus organi generationem. Perficitur enim nerui ac ligamenti in fibras distributio in hūc modum. Neruus accedit ligamentum, ac simul cōmixta in fibras duas quodam modo digeruntur, illæ rursus singulæ in alias, & hæ iterum in plures tantisper diuiduntur, donec in tenuissimas membranasq; fibras procedant, postquam hæ ad extremum diffusionis peruenere, rursus ut diuise fuerunt, mutuo concursu coalescentes, & cōmixtæ in unum colliguntur. Et quemadmodum prima diuisio musculi caput constituerebat, ita hæc postrema collectio finem musculi efformat, quem Græci *εὐρύσσω*, quasi enervationem dixeris, et ut nos quoq; tendinē musculorum, appellant. Medium uerō, in quo diuisionis series cōstitit, musculi uentrem nuncupamus, similitudinem à mure, & lacerta, & piscis musculi, aut alioquin communi pisciū forma mutuantes. Musculi namq; seu lacerti caput, muris lacertæq; capiti conferimus, tendinem autem caudæ, & uentrē uentri. Ceterū si Natura solummodo ita neruum & ligamentū diuisisset, nec medias regiones, fibrarumq; interstitia molli infarsisset substantia, quæ fibris, thori ac texturæ alicuius, & firmæ sedis loco esset, haudquaquā musculi uel tantillo temporis spacio fibras illas infractas incorruptasq; seruarent. Est autem sedes ea ac thorax, simplex caro fibris obducta, quæ nō aliter fibris cōmittitur, quam in calathis alijsq; siccellis, in quibus lacinarum rerum periti coagulant. Finge igitur fibras ex neruo & ligamento diffusas, iunctis respondere, lacti uerō ipsi sanguinem, et caelo carnem proportionari, nam ut ille ex lacte, ita hæc ex sanguine paratur. Quamquam tanto ueriores tibi confinges imaginem, quo per calcem plures crebrioresq; iuncos funiculos ue porrectos, & nō solum ad calci latera attentos imaginatus fueris. Ne autem caro hæc, reliquaq; musculi substantia, sanguine nutrimentoq; indiga relinqueretur, & suus innatus calor non refocillaretur, uenas ac arterias, tanquam riuulos quosdam musculis immisceri fuit necessarium. Deinde quoq; membranam uniuersum musculi corpus integentem à ligamenti, quæ musculi caput & finem ossibus committunt, produci oportebat. Commemorata iam musculi constructio, ad amissum nulli prorsus conuenit musculo, quū nullum in uniuerso corpore adinuenias, qui parem ligamenti, seu ex osse aut cartilagine exortus sui, & nerui portionem sibi assumat. Quod sanè innuebat Galenus, quū Musculum inter ligamentū & neruum natura medium esse assereret, alibi tamen animaduertens non parem nerui portionē, ligamenti portionē in quibusdam musculis misceri. Nam ut cæteros taceam, tendo posteriorem in calcis sedem insertus, solus crassior est quatuor femur petentium neruorū radicibus, utcumq; eas simul collegeris. Deinde si nunc omnes tibi insertos tendines ac reliquos pedis ossa accedentes perpendere, quæ nunc cum tendine illo, in calcem inserto erit proportio, ut illa scilicet mediam tendinū portionē neruo, & mediam ligamento formari ostendat. Profecto si tendines neruis hūc comparabuntur, neutiquā nonagesimam tendinū portionem neruis constare fatebimur. Deinde si fortassis aliquis musculus parē ligamenti & nerui portionē sibi uendicare reperiretur, esset profectō temporalis, & septem transversum, quippe in hoc duo satis insignes nerui implantantur, illum uerō etiā quinque neruorū propagines adire docebo, quamuis interim in neruo ne trigecupla nerui cum ligamēto uideatur proportio. Sed quid tantopere Galeni præcepta tanquam oracula subuerentes, & ipsius libros de Musculorū motu exosculantes, de illis dicemus musculis, qui latissimo oriuntur principio, ac sensim in angustū uersus ipsorū insertionē desinunt: cuiusmodi inter reliquos brachiū attollens est, deinde is qui brachiū pectori admouet, & femoris motibus famulantes propemodū omnes, in quorum exortibus neruū, qui ut Galenus censet, cum ligamento diffundi possit, confingere nequimus.

Musculi natura inter ligamentum & neruum esse medium.

Ligamenti & nerui permixtio.

Musculi caput. Fibris seu cauda & tendo. Venter.

Carnis in musculo usus.

Vene ac arterie in musculo necessitas. Musculi membrana.

Musculum non eque nerui, ac ligamenti natura participare.

Lix de Motu musculorū.

mus. Nam statim in eiusmodi musculorū origine multo maior fibrarū est copia, quam in musculi reliqua parte, siquidem in illis musculis, & præcipue qui femoris motibus præstant, fibræ ab ipso ortu nō amplius in plures diuiduntur, imò sensim ad insertionē properantes inuicē colliguntur, musculos triangularis figuræ efformantes. Vnde etiā conspicuū euadit, si modò illa, quam Anatomici proponunt, nerui ac ligamēti diuisio cōmixtioq; in musculis fieri oporteret, singulis fibris in ortu neruulū debere misceri, quod neutiq; accidere ipsa neruorū series cōmonstrat. Quandoquidē in plerisq; musculis duntaxat neruulum admodum gracilem, neq; magis quam uenā diuisum, ad superficiem musculi nunc interiorē nunc exteriorē, uenæ ac arteriæ modo exporrigi, membranaq; musculi adherere conspicias, neutiq; autem in fibras per musculi substantiam diffundi. Quod inter plerosq; corporis musculos in illis liquidò condiscas, qui ab illo osse femoris os accedunt, ex quibus etiā quosdam reperiās, quorū ne superficiei quidem neruus, uti neq; uena & arteria, uix ut contiguus omnino sit, attēdatur. Neq; id hūc solum obseruabis, imò etiā in quadrato musculo radiū in prouum mouente, cui nuncq; neruum, uenam & arteriam exporrigi intuitus sum: præter illos neruos, uenas ac arterias, quæ cum tendinibus digitos flectentibus, ad extremā manum propereunt, quæ etsi à musculo illo nō multum distent, ipsum tamen nō contingunt. Adde neq; neruulū obseruari insertum in graciles musculos, qui quatuor digitos oblique pollicis adducunt, ut neq; in illos, qui primi quatuor digitorū ossis flectionibus præstant. Adiunge præter hos, abdominis etiā musculos (quos prius, quia omnibus notiores sunt, recensere decuerat) nullam nerui cum ligamento proportionē ostendere, quum nequaquā in singulis musculorū, qui oblique & transversim fibras porrigunt, principiorū sedibus, neruus implantetur, et quoniam ipsorū enervatio seu tendo multo latior sit, q̃ musculorū origo. Non est itaq; musculus inter ligamentum & neruū natura medius, neq; etiā illa, quā imaginantur, ligamēti & nerui sit cōmixtio. Nam etsi forte neruū in musculi alicuius caput inseri animaduerturus sis, nuncq; sanè nerui soboles ligamēti fibrarū modo, ad tendinis usq; principij diffundi, aut aliquo pacto ligamenti fibris uniri, uereq; permisceri reperiēs. Neque id profectō in ullo musculo perpendes facilius, q̃ in illis qui ab interno humeri tuberculo principij capiunt, illo enim etiam capita sunt acuta, & neruorū insertiones in ipsorum substantia, nō solum autem in superficie adipiscuntur. Atq; id etiā in illo animaduertes, qui à fibulæ superiori appendice principij sumens, ad pedem prorepat, sic & in illis, qui ab inferioribus femoris capitū radicibus ad calcem feruntur. Non enim omnes musculi, nerui implantationē (etiā si quando in ipsorū substantiā neruus porrigitur) in capitis exortu adipiscunt, sed subinde multò inferius, q̃ caput habetur, & in medio sui quodāmodo ductus & longitudinis, quod anterior flectentis cubitum musculorū ostendit, nerui primū propaginē assumens, ubi duo ipsius capita in unū cōeunt. Idem in nōnullis femoris os amplexantibus obseruatur, & in abdominis musculis, & plerisq; qui in collo habentur, & in omnibus ferè qui costis inserti sunt. Verū utcumque nerui, uel in musculi substantiā sese insinuent, siue ipsius tantū superficiei attēdantur, ferè semper sua serie & propaginibus, secundū musculi ductū porriguntur. Rursus tendo elixus neq; sapore, neq; colore, neq; substantiā à ligamento uariat, nisi fortassis illum molliorē, nō quidem omnibus ligamenti, sed tantū quibusdam esse quis contenderet, utut tamen sit, tendo musculi capitis molliorē nequaquā cedit, quāuis id statim in ortu purū esse ligamentū, nemo inficias ire possit. Neque etiā mirandū esset, tendinē ligamento ossa colligati ut plurimum molliorem, minusq; cartilagineū esse, cum ligamentorū, quæ ossa mutuo colligant, in duritie eadē nō sit ratio. Adde etiā, tendinē elixū cum neruo nō proportionari, hic enim elixus aut crudus, si per transversum diuidatur, ex multis quasi funiculis constructus apparebit nō aliter, q̃ si chordam aliquā crassiorē diuisisses, tendo autē solidior, & ut ligamentū similis magis, cōtinuusq; uisetur, præcipue si crassum aliquē tendinē ex illis, qui pedē aut tibiā, aut extremā manum adeunt, examini adhibueris. In latis enim & quodāmodo membranaceis tendinibus series fibrarū est manifestior, quo etiā nomine à ueris membranis inter disseandū distinguuntur, quemadmodū in peritonæi cum obliquo & transversorū abdominis musculorū neruosis tenuitatibus collatione est cernere. Et quamuis id in quouis animatē inter edendū intueri integrū sit, in bubula tamē carne id feceris aptissime, cum pars aliqua mensæ apponetur, quā insignis perrepat neruus, qui plerumq; cum uena & arteria inter glandulas conspici consueuit. Inueto neruo nuncq; tendo deesse poterit, qui modò proposita nō edoceat. Deinde id, quo alij tendinē neruo misceri, atq; ex ligamēto & neruo equaliter, aut plus minus confusis fieri, maximè probare contendū, prius num ita, ut illi proponitur, res se haberet, perpendendū erat, priusq; aliquid inferret. Dicunt namq; tendinē capite musculi ob id crassiorē esse, quod is non capitis solū musculi substantia, sed & neruo quoq; cōstet. Quasi uerò quis rectē dicere possit, exortus musculorū surgē simul collectos, quod ad neruam

Neruum sit gulis musculis, ut alijs dissectionum praefessoribus uisum fuit non misceri.

Omnium musculorum capitula. neruos nō inseri, aut alioquin attendi, etiam si alia ipsorū substantia neruus in seratur.

Tendinem ligamento, non autē neruo respondere.

Ex carne musculi caput, tendinē nō semper esse tenuius.

T 3 attinet